

Implantation du laser PETAL au sein du Laser Mégajoule

Le 13 septembre 2011

Patrick Stéfani, Préfet de la Région Aquitaine, Préfet de Gironde, Alain Rousset, Président du Conseil régional d'Aquitaine et Bernard Bigot, Administrateur général du CEA, sont venus inaugurer la fin de la construction des infrastructures du laser Pétawatt PETAL auprès de l'installation Laser Mégajoule (LMJ), le 12 septembre 2011, sur le centre CEA du Cesta, au Barp.



Cette cérémonie a été l'occasion d'une visite complète du LMJ et notamment du hall laser numéro 2 qui accueille la chaîne PETAL.

Lancé en 2003 par la Région Aquitaine avec le ministère chargé de la Recherche et l'Union européenne, le projet PETAL consiste à réaliser une chaîne laser d'une puissance exceptionnelle de plusieurs petawatt (multi-petawatt), délivrant des impulsions lumineuses ultra-brèves (de l'ordre de la picoseconde¹) couplée au LMJ, laser de haute énergie (impulsions longues de quelques nanosecondes²). Il vise la création d'un Très Grand Instrument de Recherche civil, unique en Europe, pour les études sur la fusion par confinement inertiel, la connaissance de l'Univers et la recherche médicale.

Le projet du Laser Mégajoule (LMJ) décidé par l'Etat a doté la Région Aquitaine du plus fort potentiel laser de puissance en Europe. L'entrée en fonctionnement de son prototype, la Ligne d'Intégration Laser (LIL), en 2002 et sa mise à disposition de la recherche académique en 2005, sont les résultats d'une politique d'ouverture volontariste du CEA.

Les premières expériences sur le LMJ sont prévues fin 2014 ; celles sur PETAL en 2015.

L'implantation du laser PETAL au sein du LMJ est conforme à la convention tripartite signée début 2011 entre l'Etat, la Région Aquitaine et le CEA. La Région Aquitaine assure la maîtrise d'ouvrage de ce projet. Elle contribue pour 22 M€, à ce projet évalué à ce jour à 54,3 M€.

Contacts presse :

CEA
Charlie Lanson – 05 57 04 44 83
charlie.lanson@cea.fr

Conseil régional d'Aquitaine
Rachid Belhadj - 05 57 57 02 75
rachid.belhadj@aquitaine.fr

¹ 1 picoseconde = 10^{-12} seconde

² 1 nanoseconde = 10^{-9} seconde